h e g

Projet GREP
Plan d'assurance qualité

Projet mené par :

Bourquin Luc, Wymann Raoul, Sauvain Renaud

Mandaté par :

Service informatique de la ville de Carouge

Date 18/04/09

Table des matières

1 Introduction

1.1 But de ce document

Ce plan d'assurance qualité décrit l'ensemble des dispositions spécifiques prises en vue d'obtenir la qualité pour le projet mandaté par le service informatique de la ville de Carouge
Pour des raisons de commodité, il sera référé au Plan d'Assurance Qualité dans le reste du document sous le sigle « PAQ ».

1.2 Évolution du plan qualité logiciel

La procédure d'évolution consiste à :

- identifier et enregistrer les modifications sur les parties concernées;
- diffuser le PAQ modifié pour application.

Version	Changement	Auteur	Date
0.1	Création	Raoul Wymann	29.03.2009
0.2	Révision	Renaud Sauvain, Raoul Wymann	15.4.2009
0.3	Révision	Raoul Wymann	17.4.2009
0.4	Corrections	Luc Bourquin	18.4.2009
0.5	Révision	Raoul Wymann	19.4.2009
0.6	Corrections	Luc Bourquin	19.4.2009
1.0	Version Finale	Raoul Wymann	28.05.2009

1.3 Procédure à suivre en cas de non application du PAQ

Toute dérogation au PAQ doit être soumise à l'acceptation du comité de pilotage qui devra statuer sur les effets de ce non-respect.

2 Terminologie

2.1 Glossaire des termes utilisés

Fiche d'acceptation mandant : Éléments acceptés par le mandant

Fiche d'acceptation comité GREP : Éléments acceptés par le comité de pilotage du GREP

PHP : Langage de programmation

UML : Notation standard pour la modélisation

RUP : Processus de développement de logiciel

MySql : Système de Base de données

Zend : Framework utilisé pour le développement de l'application

Subversion : Logiciel de gestion de version des sources

2.2 Signification des abréviations :

PAQ : Plan d'assurance qualité

EP : Étude préalable

RUP : Rational Unified Process

UML : Unified Modeling Language

PHP : Php Hypertext Processor (acronyme récursif)

RS : Renaud Sauvain

RW : Raoul Wymann

LB : Luc Bourquin

3 Organisation

3.1 Structure du projet

3.1.1 Équipe de projet

Cette structure est l'instance exécutive qui a en charge la conception et la réalisation du logiciel concerné. L'équipe de projet est composée de :

Monsieur Bourquin Luc

Monsieur Sauvain Renaud

Monsieur Wymann Raoul

3.1.2 Comité de pilotage du GREP

Cette structure est une instance décisionnelle de suivi et de coordination globale de l'ensemble des phases. Le comité de pilotage est composé de :

Monsieur **Jean-Philippe Trabichet**

Monsieur **Alexandre de Banoff**

Monsieur **Olivier Leclere**

3.1.3 Mandants

Cette structure est le représentant des utilisateurs, ils représentent les utilisateurs et valide que le travail effectué corresponde bien à leurs besoins.

Monsieur **William Dutheil**

Monsieur **Stéphane Monet**

3.2 Attribution des tâches et domaine de compétence principal

3.2.1 Luc Bourquin

Gestion de projet en phase de conception

Relecture documentation

Interface utilisateurs

3.2.2 Renaud Sauvain

Architecture

Environnement

Codage

Gestion de projet en phase de production

3.2.3 Raoul Wymann

Documentation

Tests

BDD

Facturation

Corrections

4 Documentation

4.1 Documents de référence

Il s'agit des documents qui servent de base de travail :

- L'utilisation du langage de modélisation UML selon les cours de Monsieur Dugerdil.
- Ainsi que la liste de documents et de liens décrite dans notre document de bibliographie.

4.2 Les documents de gestion de projet

4.2.1 PAQ

Le plan d'assurance qualité décrit l'ensemble des dispositions spécifiques prises en vue d'obtenir la qualité pour le projet mandaté par le service informatique de la ville de Carouge

Ce document est tenu à jour par Raoul Wymann.

4.2.2 Planification GANTT MS PROJECT

Le diagramme de GANTT est un outil permettant de modéliser la planification de tâches nécessaires à la réalisation d'un projet. Il s'agit d'un outil inventé en 1917 par Henry L. GANTT.

Une version MS Project est disponible sur notre dossier public.

La planification est tenue à jour par le chef de projet.

4.2.3 Comptes rendus de réunion

Chaque réunion avec le comité de pilotage fait lieu d'un compte rendu, ceux-ci sont disponibles sur notre dossier public. Ils sont classifiés et accessibles par une page html.

Les PV sont rédigés par le chef de projet.

4.2.4 Tableau de mise à jour sur chaque document

Chaque document contient un tableau de mise à jour afin de pouvoir tracé l'évolution du document.

Chaque personne qui modifie un document s'engage à mettre à jour ce tableau.

4.2.5 L'Étude d'opportunité

Le but de cette étude d'opportunité est d'analyser le contexte du projet afin de décider s'il y a lieu de

s'engager à continuer ou non. L'analyse décrit les intervenants et couvre une vue d'ensemble de la situation actuelle, du besoin du mandant et de la plus-value apportée à chaque intervenant.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.2.6 Analyse des Risques

Ce document est destiné à dresser une liste exhaustive des risques éventuels pouvant être rencontrés lors de la réalisation de ce projet. Leur recensement, ainsi que l'étude de leur impact et des mesures pouvant être prises constituent un élément clef pour le bon déroulement de ce projet de développement.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.2.7 Le document de vision

Ce document définit les besoins du mandant, les objectifs à atteindre et les contraintes liées à la réalisation de notre projet.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.2.8 Le dossier de Choix

Ce document est destiné à effectuer un choix concernant la méthode de gestion de projet. Celle-ci sera utilisée tout au long de l'analyse puis du développement pour garantir une qualité du logiciel garantissant la réussite du projet.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.3 Les documents techniques de réalisation

4.3.1 Étude des scénarios de développement

Le choix d'un scénario de développement consiste dans le choix de la technologie centrale sur laquelle sera basé le développement de notre application. Le choix d'une technologie allant de pair avec l'environnement de développement, nous allons effectuer notre choix sur un Framework et non sur un langage de programmation.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.3.2 Le document des risques

Ce document contient la liste exhaustive des risques éventuels pouvant être rencontrés lors de la réalisation de ce projet recensé lors du début du projet. Le but de ce document est d'analyser les façons de réduire ces risques recensés auparavant.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.3.3 Le document d'architecture

Ce document contient le Modèle objet du domaine, les modèles d'analyse, la structure en couches, le Diagramme de classes et le modèle de la base de données.
Il crée donc la base au développement

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.3.4 Les Use Cases Système

Le modèle de cas d'utilisation décrit la fonctionnalité proposée pour le système à développer. Un cas d'utilisation représente une unité discrète d'interaction entre un utilisateur (humain ou machine) et le système.

Liens vers la version la plus récente du fichier

4.3.5 Prototype Horizontal

Fichier sou forme MS Visio qui représente une maquette du livrable finale. Etant élaboré avec MS Visio, ce document permet de simuler fonctionnalités finale grâce au double-click, qui fait avancé d'une vue a l'autre. Ce document nous à permis une compréhension des fonctionnalités possibles et nécessaire du livrable finale

Liens vers la dernière version du fichier

4.3.6 Convention de Développement

Il est indispensable pour une bonne maintenabilité d'un code que celui-ci soit suffisamment commenté. Ainsi des qu'une portion de code n'est pas directement compréhensible celle-ci se devra d'être accompagné par un descriptif.

Liens vers la dernière version du fichier

4.3.7 Gestion de la configuration

Ce document décrit l'environnement utilisé et les versions des logiciels utilisés.

Liens vers la dernière version du fichier

4.4 Les manuels d'utilisation et d'exploitation

4.4.1 Mode d'emploi de l'utilisateur

Ce mode d'emploi est destiné à l'utilisateur. Bien que notre programme sera plutôt intuitif, le mode d'emploi décrira toutes les actions courantes qui sont possibles avec le logiciel.

Liens vers la dernière version du fichier

4.4.2 Guide du développeur

Ce guide contient la documentation du code du logiciel. Grâce à cette documentation, un autre développeur pourra, à l'avenir, modifier ou ajouter d'autres fonctionnalités.

Liens vers la dernière version du fichier

4.4.3 Manuel d'installation

Ce guide décrira comment installer notre logiciel sur un nouvel ordinateur, en identifiant les prérequis.

Liens vers la dernière version du fichier

5 Gestion des modifications

5.1 Constat d'anomalie

En cas de détection d'une anomalie détectée dans le répertoire PROD que cela soit dans des éléments de documentation de planification ou logiciel il s'agit alors de suivre la procédure suivante :

1. Détection de l'anomalie et établissement d'une fiche de correction
2. Analyse, confirmation, estimation des impacts
3. Planification de la correction
4. Correction
5. Tests
6. Mise-en-production
7. Validation

Dans la mesure du possible la mise-en-production de la correction se fera dès que possible.

5.2 Améliorations en cours / futur

Au cours de notre projet, nous identifiions au fur et à mesure les améliorations ou extensions possibles. Nous gardons ainsi la possibilité d'effectuer des travaux sur le logiciel au-delà de la fin du semestre académique. Certaines extensions plus importantes, par exemple la gestion du helpdesk pourraient aussi faire l'objet d'un nouveau GREP. Le mandant a annoncé la volonté de travailler plus étroitement avec l'HEG dans le futur.

Les améliorations et extensions ainsi recensées se trouvent dans le document des améliorations.

Liens vers la dernière version du fichier

6 Méthodes et outils

6.1 Méthodes

RUP, comme décrit au point 2.2.

6.2 Outils

Communication : Microsoft Outlook, FTP, MSN Messenger, GSM

Gestion de projet et planification : Microsoft Project

Outil d'organisation : Microsoft Project, Microsoft Excel

Outil de conception : Microsoft Visio

Outil de réalisation : PHP Zend, Eclipse, WAMP, Adobe Dreamweaver

7 Reproduction, protection, livraison

7.1 Reproduction et protection

Reproduction autorisée uniquement avec l'accord du maître d'ouvrage.

7.2 Livraison-installation

La livraison-installation des différents éléments est effectuée sous la forme suivante :

Le serveur applicatif ainsi que la base de donnée web est installé par nos soins chez le mandant. Ceci comprend l'application PHP ainsi que la base de données MySQL

L'application WEB est exécutée avec MS Internet Explorer.

8 Suivi de l'application du plan qualité

8.1 Revues de documentation

Lecture croisée, relecture "ortographe" pas effectué par Raoul, qui est suisse allemand.

8.2 Revues de début de phase

Contrôler à la fois le processus et le produit afin de s'assurer que les conditions sont réunies pour débuter une nouvelle phase.

8.3 Tests

Un document décrit les scenarios et les méthodes de tests. Ceux-ci sont basés sur les demandes du client, les spécifications et les cas d'utilisations.

Liens vers la dernière version du fichier

8.4 Acceptations

Chaque phase donne lieu à une acceptation avec le mandant ainsi qu'avec le groupe de pilotage.